

ANALISIS SPASIAL TERHADAP PERUBAHAN STATUS GIZI ANAK BALITA DI INDONESIA (RISKESDAS 2007 2010)

Analysis Spatial for Changes in Nutritional Status of Children Under-Five in Indonesia (RISKESDAS 2007 and 2010)

Noviati Fuada, Sri Poedji Hatuty¹

¹Peneliti Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat
Email: fuada1411@gmail.com

Diterima: 1 Desember 2014; Direvisi: 6 Februari 2015; Disetujui: 27 Maret 2015

ABSTRACT

Transitions nutritional status is a reflection of the general transition, such as demographics, food, education and health. Demographic Transition reciprocally affects the transition in nutrition/health. This analysis was aimed to identify the distribution of the area and the differentiating factor of the double burden malnutrition on the children under five. Analysis was performed using aggregated National Data from Susenas 2007-2010 and Riskesdas 2007-2010. Unit analysis is the province. Spatial analysis was done with overlay method. The Analysis showed that high levels of potentially affected areas with double burden malnutrition were all of province in Kalimantan, Sulawesi and Maluku. Additionally was DKI province, Central Java, North Sumatra, South Sumatra, Riau Islands, Bangka Belitung and Lampung. Those situation is need to be concerned especially with demographic bonus phenomena. Demographic Bonus becomes a problem, if it is not accompanied by an increment in education, skills, health. When assuming other factor remain, it is predicted that in the event of the demographic bonus, there will be also a double burden malnutrition problems. Distribution of areas that experience with double burden malnutrition, clustered in regions outside Java, it shows social disparities still exist among Indonesian community. Susceptible areas of double burden malnutrition was spread outside Java. Namely, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Sumatra, Riau Islands, Bangka Belitung.

Keywords: Double burden, Transitions, dependency ratio, spatial

ABSTRAK

Transisi status gizi merupakan refleksi fenomena transisi umum, seperti demografi, pangan, pendidikan dan kesehatan. Transisi demografi berpengaruh secara timbal balik terhadap transisi gizi/kesehatan. Tujuan dari analisis ini yaitu mengetahui sebaran daerah beban gizi ganda (*double burden*) balita. Analisis dilakukan dengan menggunakan data Agregat Susenas 2007-2010 dan Riskesdas 2007- 2010. Unit analisis adalah Provinsi. Analisis spasial menggunakan metode *overlay*. Hasil analisis menunjukkan bahwa daerah rawan transisi status gizi ganda yaitu seluruh wilayah Kalimantan, Sulawesi dan Maluku. Selain itu adalah, DKI, Jateng, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Kepulauan Riau, Bangka Belitung dan Lampung. Faktor determinan pembeda adalah angka rasio ketergantungan. Keadaan tersebut perlu dicermati kaitannya dengan fenomena bonus demografi. Bonus demografi menjadi masalah jika tidak dibarengi dengan peningkatan pendidikan, keterampilan, kesehatan. Apabila asumsi faktor lain tetap, maka diperkirakan jika terjadi bonus demografi, akan terjadi pula masalah beban ganda. Sebaran daerah yang mengalami beban ganda mengelompok di wilayah Luar Pulau Jawa ini menunjukkan masih terjadinya kesenjangan sosial pada masyarakat di Indonesia. Daerah rawan transisi beban gizi ganda sebagian besar menyebar di luar Pulau Jawa. Yaitu, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Sumatra, Riau Islands, Bangka Belitung.

Kata kunci: Beban ganda, status gizi, rasio ketergantungan, spasial

PENDAHULUAN

Perubahan (transisi) demografi adalah berkembangnya keadaan peralihan penduduk yang semula relatif tetap (*stationer*) berkembangnya dengan pesat dan akhirnya mencapai tetap kembali (Daldjoeni,

2003). Perubahan status gizi merupakan salah satu komponen penentu terjadinya transisi demografis selain transisi pangan, pendidikan dan kesehatan. Transisi demografi telah mempengaruhi secara timbal balik terhadap perubahan status gizi dan kesehatan.

Perubahan status gizi terjadi di negara yang mengalami perubahan demografi. Di Indonesia permasalahan status gizi kurang atau belum terselesaikan, di sisi lain terjadi pertumbuhan yang sangat pesat terhadap populasi, perekonomian, arus informasi dan kesejahteraan, yang berdampak terhadap tingkat pengetahuan maupun gaya hidup yang dapat menimbulkan pola penyakit ganda. Kondisi ini ditunjukkan dengan belum terselesaikannya penyakit-penyakit seperti ISPA, kekurangan gizi dan gizi buruk serta kecenderungan peningkatan terhadap penyakit jantung, diabetes, hipertensi dan kanker.

Sementara pada orang dewasa menunjukkan data pergeseran pola penyakit. Penyakit infeksi berangsur turun sedangkan penyakit menahun yang disebabkan oleh penyakit degeneratif, diantaranya penyakit *Diabetes Mellitus* meningkat dengan tajam (Suyono, 2005). Hal ini tidak menutup kemungkinan terjadi pergeseran pola penyakit pada balita.

Empat penyakit yaitu, penyakit jantung, diabetes, hipertensi dan kanker yang berkorelasi erat dengan obesitas. Tingginya asupan asam lemak jenuh, rendahnya asupan sayur dan buah, rendahnya tingkat aktivitas fisik serta diadopsinya pola hidup dan kebiasaan makanan *junk food* juga meningkatkan resiko obesitas (Saptawati Bardosno, 2012). Sedangkan pada balita terdapat kecenderungan pola penyakit infeksi yang masih tinggikan didominasi oleh ISPA dan Diare. Sementara untuk Pnemunomia ada penurunan dari tahun 200 sampai dengan 2009 (Ditjen PPM-PL Depkes RI, 2012).

Data Riskesdas 2010 mensarikan, masalah kekurangan konsumsi energi dan protein terjadi pada semua kelompok umur, terutama pada anak usia sekolah (6–12 tahun), usia pra remaja (13–15 tahun), usia remaja (16–18 tahun), dan kelompok ibu hamil, khususnya ibu hamil di perdesaan. Sementara, data BPS menunjukkan, tahun 2002 sampai dengan 2009, konsumsi protein bersumber nabati cenderung mengalami penurunan, sebaliknya konsumsi protein bersumber hewani (daging, ikan, telur, susu) cenderung mengalami peningkatan (BPS Survei Sosial Ekonomi Nasional, 2010). Keadaan tersebut menunjukan indikasi

adanya transisi pola konsumsi, yang diduga berpengaruh terhadap perubahan status gizi anak balita.

Selain transisi kesehatan, transisi pangan juga berpengaruh pada perubahan status gizi anak balita. Transisi pangan ditandai dengan perubahan pola konsumsi yang terjadi. Keseimbangan ketersediaan pangan secara tidak langsung dapat mempengaruhi keadaan status gizi. Terutama keadaan status gizi balita. Sementara terjadinya transisi status gizi, dapat menimbulkan masalah gizi ganda (*double burden*). Menurut FAO 2006, masalah gizi ganda merupakan keadaan pada suatu masyarakat dengan gizi kurang dan gizi lebih yang terjadi bersamaan (Budi Artiya, IPB, 2013). Pada kasus gizi kurang (BB/U) secara nasional sudah terjadi penurunan prevalensi. Tahun 2007 sebesar 18,4 persen turun menjadi 17,9 persen pada tahun 2010 (Kemenkes RI, 2010). sementara 14 persen pada rentang usia yang sama mengalami kegemukan. Sedangkan prevalensi malnutrisi pada anak usia sekolah (6–12 tahun) sebesar 11,2 persen dan kegemukan 9,2 persen (RISKESDAS, 2010).

Prevalensi yang hampir berimbang tersebut perlu dicermati karena tidak menutup kemungkinan menggambarkan suatu fenomena gunung es adanya dualisme masalah gizi di masyarakat.

Masalah gizi merupakan masalah multi dimensi yang disebabkan faktor langsung maupun tidak langsung. Penyebab tidak langsung adalah tidak cukup tersedianya pangan di rumah tangga, kurang baiknya pola pengasuhan anak terutama dalam pola pemberian makan pada balita, kurang memadainya sanitasi dan kesehatan lingkungan serta kurang baiknya pelayanan kesehatan (Roedito D, 2003). Pola pemberian makan pada anak balita dapat dilihat dari tingkat kecukupan energi protein keluarga. Faktor lain, yang mempengaruhi adalah tingkat ekonomi, sosial dan pendidikan orang tua balita. Perubahan perubahan pada faktor tersebut dapat mempengaruhi pula perubahan status gizi anak balita. Bila keadaan di masyarakat terjadi kenaikan status gizi kurang dan lebih secara bersamaan maka hal ini akan mengindikasikan adanya transisi gizi ganda.

Secara nasional terjadi penurunan status gizi kurang (BB/U), namun masih terdapat kesenjangan antar provinsi. Sementara secara nasional kecenderungan dari tahun ke tahun, setelah tahun 2000 gizi kurang meningkat kembali. Gambaran yang terjadi pada gizi buruk yaitu dari tahun 1989 sampai tahun 1995 meningkat tajam, lalu cenderung fluktuatif sampai dengan tahun 2003 (Azrul Azwar, 2004).

Akan tetapi, masih terdapat pandangan umum bahwa, gambaran keadaan status gizi masyarakat Indonesia sampai saat ini belum memuaskan (Depkes RI, 2009)

Kecenderungan perubahan status gizi secara nasional hanya dipantau melalui kegiatan penelitian dan survei. Pada tulisan ini akan di analisis perubahan status gizi menggunakan spatial dengan GIS untuk melihat gambaran sebaran perubahan status gizi di Indonesia.

Informasi perubahan status gizi anak balita sangat diperlukan untuk mendukung pengambilan kebijakan kesehatan yang tepat. Analisis spatial dengan metode *overlay* (tumpang tindih) dapat memberikan informasi yang menggambarkan fakta wilayah sebagai pengambilan keputusan untuk mendukung informasi dan mudah dipahami.

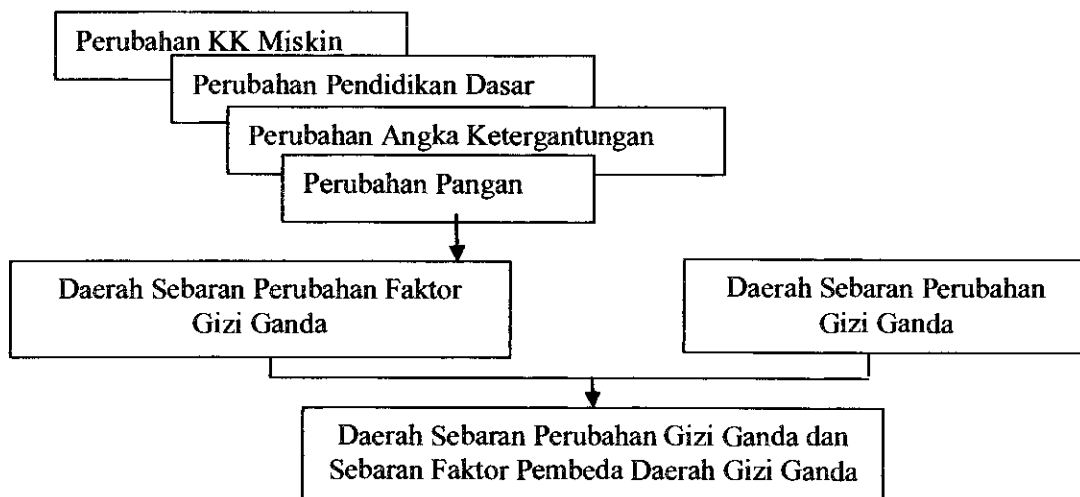
Tujuan, untuk mengetahui sebaran perubahan status gizi ganda anak balita (*double burden*) pada balita.

BAHAN DAN CARA

Jenis Analisis non-intervensi, desain potonglintang. Sampel: Data Agregat Susenas 2007-2010 dan Riskesdas 2007-2010 (RT yang mempunyai balita dan status Gizi balita). Unit analisis adalah Provinsi. Analisis spatial menggunakan metode tumpang tindih.

Cara Analisis : Tahap awal dalam analisis ini melakukan verifikasi data untuk mengetahui kelengkapan semua variabel yang diperlukan, kemudian dilakukan pengecekan terhadap sebaran nilai dari setiap variabel dengan cara membuat frekuensi distribusi. Analisis spatial yang digunakan menggunakan metode *overlay/tumpang tindih* merupakan proses dua peta tematik dengan area yang sama dan menghamparkan satu dengan yang lain untuk membentuk satu layer peta baru. Selanjutnya dilakukan penabelan data. Penabelan dimaksudkan untuk mengelompokkan data sehingga mudah dibedakan diatas peta secara gradasi. Data diklasifikasikan berdasarkan presentile value dengan metode equal group (Wahyono T, 2002).

Selain dilakukan katagori, juga dilakukan pembobotan. Angka pembobotan berbeda pada masing masing variabel. Pembobotan ini bertujuan untuk membedakan tingkatan (klasifikasi). Kemudian variabel di petakan berdasarkan fakta wilyah sebagaimana tercantum pada kerangka tematik (Gambar 3)



Gambar 1. Fakta wilayah

Variabel yang dianalisis bersumber dari Riskesdas dan Susenas. Meliputi data tahun 2007 dan data tahun 2010. Variabel Riskesdas meliputi data status gizi balita, konsumsi keluarga yang memiliki balita, dimana angka kecukupan gizi (AKG) kurang dari 80 % AKG energy dan energi protein. Sedangkan variabel yang bersumber dari data Susenas meliputi, inflasi, angkatan kerja, angka pengangguran, *dependency ratio* (angka ketergantungan), TFR (*Total Fertility Rate*) atau tingkat kesuburan total, laju pertumbuhan, perubahan persentase angka status melek huruf dan status pendidikan dasar orang tua balita.

Variabel dependen merupakan data katagorik, perubahan status gizi ganda anak balita (*double burden*). Variabel dependen menggunakan definisi operasional, yaitu presentase perubahan hasil ukur keadaan tubuh akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi berdasarkan BB/U Riskesdas tahun 2007 dan 2010. Sesuai definisi operasional yang digunakan, terjadi *double burden* apabila perubahan status gizi lebih naik. Tidak terjadi apabila status gizi kurang mengalami penurunan dan atau mengalami kenaikan tetapi masih < 10 % (Depkes RI, 2009).

Variabel independen Kelompok variabel perubahan ekonomi, kelompok variabel perubahan angka ketergantungan (*Dependency ratio*), kelompok perubahan variabel pendidikan dasar, kelompok variabel perubahan pangan (konsumsi protein).

Pengolahan data menjadi peta menggunakan overlay untuk menganalisis keruangan. Pada kegiatan ini hanya menggunakan perintah union. Tahapan pengolahan data meliputi, penyimpanan peta yang telah memiliki No ID dalam file shp, menabelkan data-data menjadi *field*.

Melakukan *overlay* pada keempat variabel. Penabelan data dimaksudkan untuk mengelompokkan data sehingga mudah dibedakan diatas peta secara gradasi.

HASIL

Keempat variabel yang dipetakan terangkum pada tabel 1. Variabel delta persentase data tahun 2007 dan 2010. Variabel dikelompokkan menjadi empat variabel yaitu, kelompok variabel perubahan ekonomi, perubahan angka ketergantungan, perubahan variabel pendidikan dasar dan perubahan pangan (konsumsi protein).

Kelompok variabel perubahan ekonomi, merupakan komposit terdiri dari, perubahan persentase pada keluarga (rumah tangga) miskin, keluarga kaya, inflasi, angkatan kerja, angka pengangguran.

Kelompok variabel perubahan angka ketergantungan (*Dependency ratio*) terdiri dari variabel perubahan persentase angka ketergantungan, TFR (*Total Fertility Rate*) atau tingkat kesuburan total, serta laju pertumbuhan.

Kelompok perubahan variabel pendidikan dasar meliputi, perubahan persentase angka status melek huruf dan status pendidikan dasar orang tua balita.

Kelompok variabel perubahan konsumsi Protein, mencakup variabel kecukupan energi dan energi protein yang kurang dari 80 % AKG, pada RT yang memiliki balita.

Rentang data hasil analisis univariat pada tabel 1 selanjutnya dilakukan pembobotan. Pembobotan tersebut menghasilkan katagori untuk masing-masing variabel. Kemudian dipetakan dan dibedakan berdasarkan degradasi warna.

Tabel 1. Field delta (2007-2010) persentase angka variabel pembeda daerah yang mengalami perubahan status gizi ganda balita

No	Provinsi	Delta Angka ketergantungan (Dependency Ratio)(%)	Delta KK.miskin (%)	Delta Pendidikan Dasar (%)	Delta Perubahan Pangan (Konsumsi Protein %)
1	Aceh	-2.2	-18.7	-14.5	14.5
2	Sumut	-2.5	-4.2	-3	14
3	Sumbar	-2.6	-13.9	-5.7	-11.4
4	Riau	0.4	-21.1	-3.7	19.6
5	Jambi	-2.7	-9.9	-9.9	-4.5
6	SumSel	-1.7	2.2	-2.1	19.3
7	Bengkulu	-1.7	-8.5	-12.6	-4.1
8	Lampung	-2.8	11	-5.7	3.7
9	Kep.Babel	-0.8	-42.5	3.7	2.1
10	Kep.Riau	-1.8	-29.4	-11.8	16.1
11	DKI	-1.4	-38	-11.1	9.7
12	JAbar	-0.8	-3.5	-3.7	7.1
13	Jateng	-1.4	7.8	-4	8.7
14	DIY	-1.5	-9.3	-5.8	-11.3
15	Jatim	-1.4	4.5	-6.7	3.3
16	Banten	-2.7	-11.2	-8.8	-2.6
17	Bali	-0.4	-29.5	-1.2	-1.2
18	NTB	-1.8	10.9	-1.4	7.1
19	NTT	-7.8	20	-7.3	31.3
20	Kalbar	-2.2	-6	-3.6	18.9
21	Kalteng	-1.5	-22.5	-5.2	24
22	KalSel	-2.6	-16	-12.1	1.6
23	KalTim	-2.4	-16.8	3.5	4.5
24	SuLut	-2.2	-24.6	-9.7	-14.3
25	SulTeng	-2.8	12.3	-0.5	11.3
26	Sul.Selatan	-1.8	-1.1	-8.7	17.6
27	Sul.Tenggara	-1.7	9.2	-0.7	37.6
28	Gorontalo	-3.1	0	1.2	1.2
29	SulBar	-2.2	15.6	-5.6	10.4
31	Maluku	-4.7	1.4	-18.9	34.3
31	Mal.UT	-4.9	-10.7	5.6	37.8
32	Papua.Barat	-2.4	-16.2	-6.1	36.3
33	Papua	-2.6	-10.4	-7.5	26.4
Rerata Delta		-2.3	-8.6	-5.6	11.2

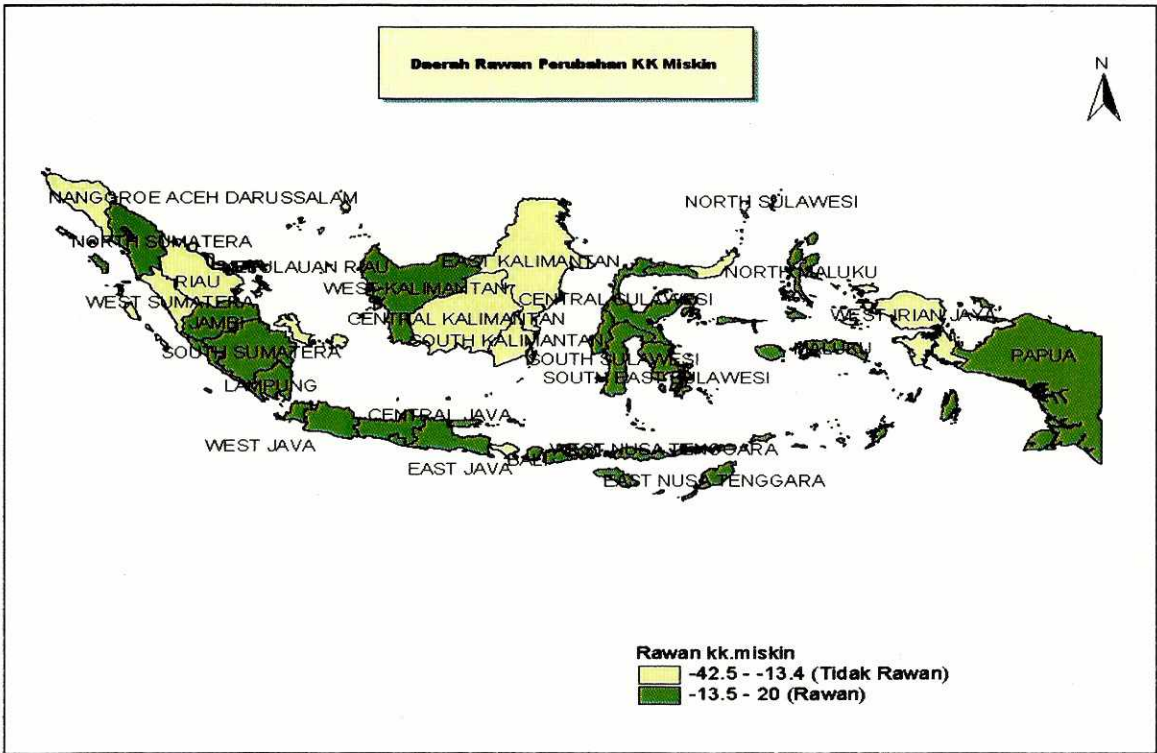
Masing-masing peta di dikelompokkan pada katagori rawan dan tidak rawan menggunakan cut of point rerata nasional, pada perubahan masing masing variabel. Empat peta tersebut kemudian dilakukan tumpang tindih (*overlay*) sehingga

mengasilkan peta daerah rawan potensi perubahan faktor status gizi ganda (*doubel burden*) pada balita. Peta ini kemudian ditumpangtindih kan lagi dengan peta sebaran rawan gizi ganda (variabel dependen), sehingga menghasilkan peta

akhir, yaitu sebaran daerah yang mengalami rawan gizi ganda, juga mengalami rawan perubahan angka ketergantungan, rawan perubahan keluarga miskin, rawan perubahan pendidikan dan pangan, seperti terlihat pada gambar 8.

Gambar 2, merupakan pemetaan hasil variabel perubahan ekonomi,

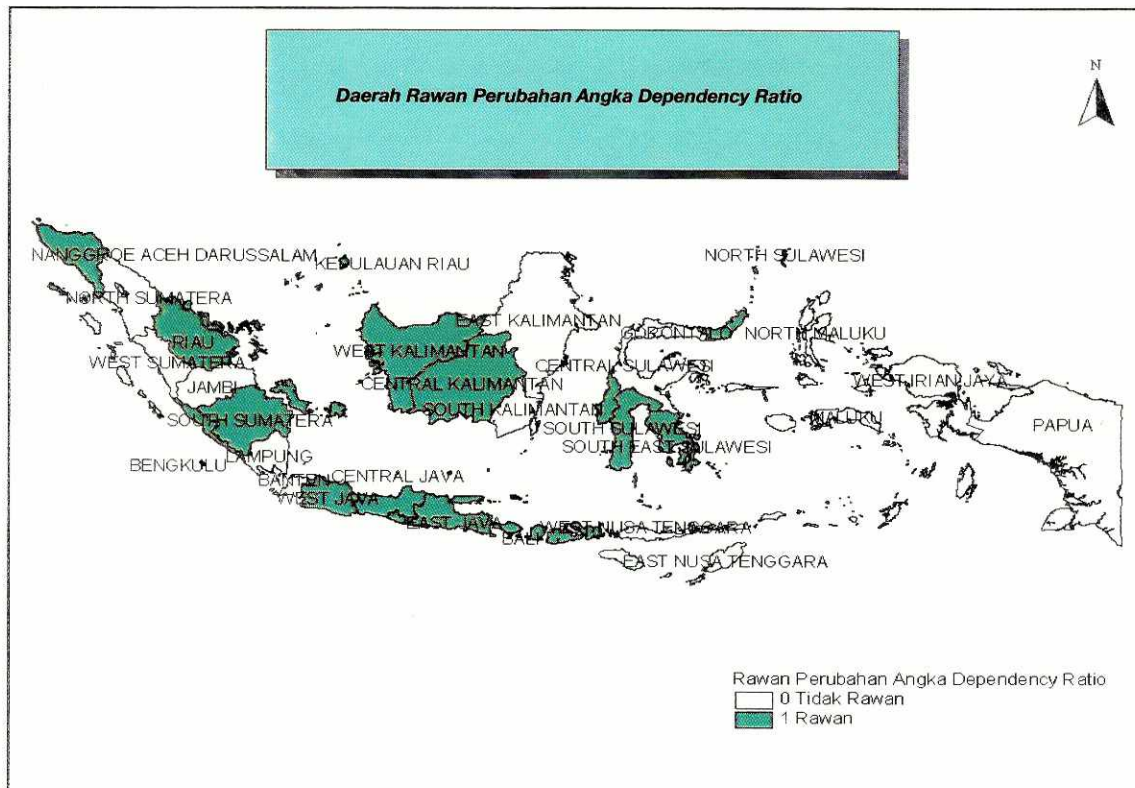
menghasilkan peta keluarga miskin yang berpengaruh/yang menjadi factor pembeda terjadinya masalah gizi ganda. Perubahan keluarga miskin yang tergolong rawan menyebar di daerah Jawa Sulawesi, Papua dan sebagian Kalimantan dan Sumatra.



Gambar 2. Peta sebaran daerah rawan perubahan kk miskin

Gambar 3 memperlihatkan peta sebaran daerah rawan angka ketergantungan (*Dependency ratio*). Daerah ini di golongan rawan pada angka perubahan persentase angka ketergantungan berkisar antara 0.4 s/d -7.8. Perubahan bertanda minus menunjukkan arah perubahan yang menurun. Digolongkan rawan pada rentang perubahan -2.3 s/d 0 dan tidak rawan bila angka perubahan berkisar -7.8 s/d -2.26.

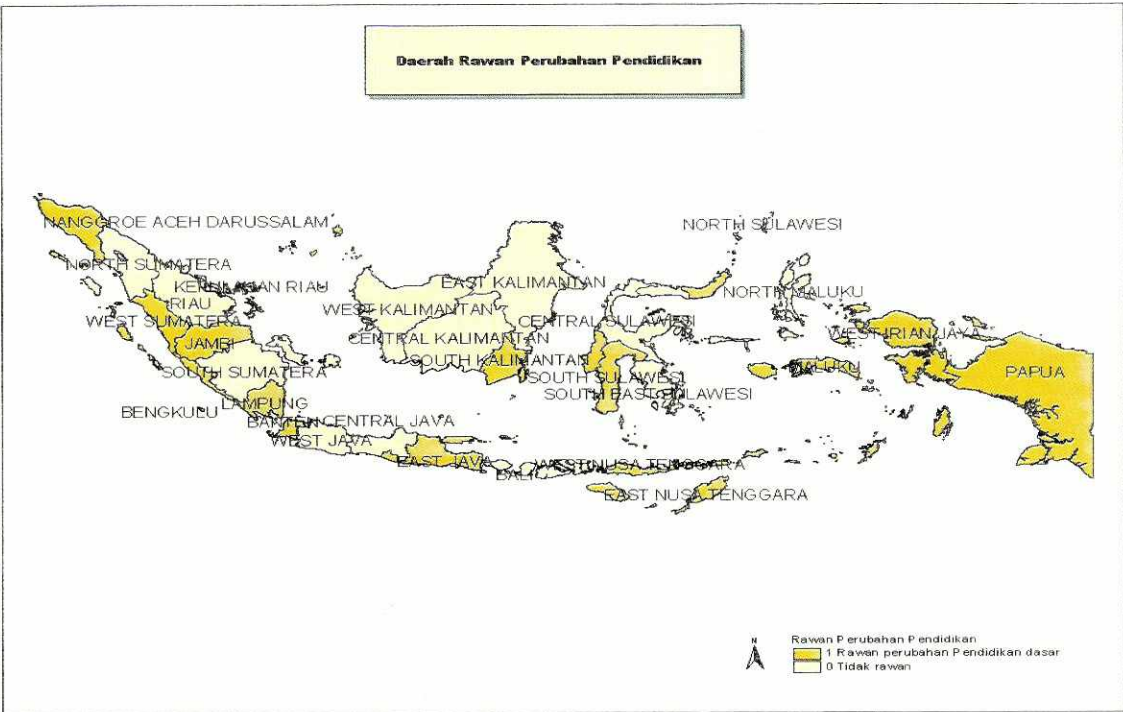
Daerah tersebut adalah : Kalimantan Tengah dan Barat. Pulau Sumatra meliputi, Aceh, Sumatera Utara, Bengkulu, Kep. Riau dan Bangka Belitung. Sementara pulau jawa meliputi seluruh daerah di pulau jawa. Wilayah bagian timur meliputi Bali, NTB. Sulawesi meliputi Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Barat.



Gambar 3. Peta sebaran daerah rawan perubahan angka ketergantungan

Hasil analisis deskriminan pada kelompok variabel sosial menghasilkan variabel pendidikan dasar sebagai faktor pembeda. Oleh karena itu variabel ini dipetakan sebagai variabel dasar untuk dilakukan tumpang tindih dengan 3 variabel lainnya. Angka perubahan persentase menyebar dari -18.9 s/d 5.7 persen. Digolongkan reawan pada rentang angka perubahan -18.9 s/d -5.6 dan tidak rawan -5.7

s/d 5.7. Seperti tampak pada gambar 4. Daerah persebaran lebih banyak di dominasi daerah Indonesia bagian timur. Seperti Papua dan Papua Barat. Maluku, Sulbar, Sultera, Sulsel, Sulut, Kaltim, Kalteng Kalbar, NTT, seluruh Jawa kecuali Jawa Barat dan Jawa Tengah. Sementara bagian Sumatra meliputi, Lampung, Kep Ri, Babel, Bengkulu, Jambi dan Aceh



Gambar 4. Peta sebaran daerah rawan perubahan pendidikan

Daerah yang mengalami rawan pangan, di wakili oleh variabel perubahan persentase angka kecukupan protein kurang dari 80 % AKG. Seperti terlihat pada gambar 5, peta sebaran yang tergolong rawan perubahan konsumsi protein meliputi,

Indonesia bagian Timur, sebagian Kalimantan dan Sumatera. Daerah ini digolongkan rawan jika daerah tersebut mempunyai angka perubahan persentase sebesar 12 s/d 37.8. Sementara tidak rawan jika perubahan sebesar -14.3 s/d 11.8.

Daerah Rawan Perubahan Pangan

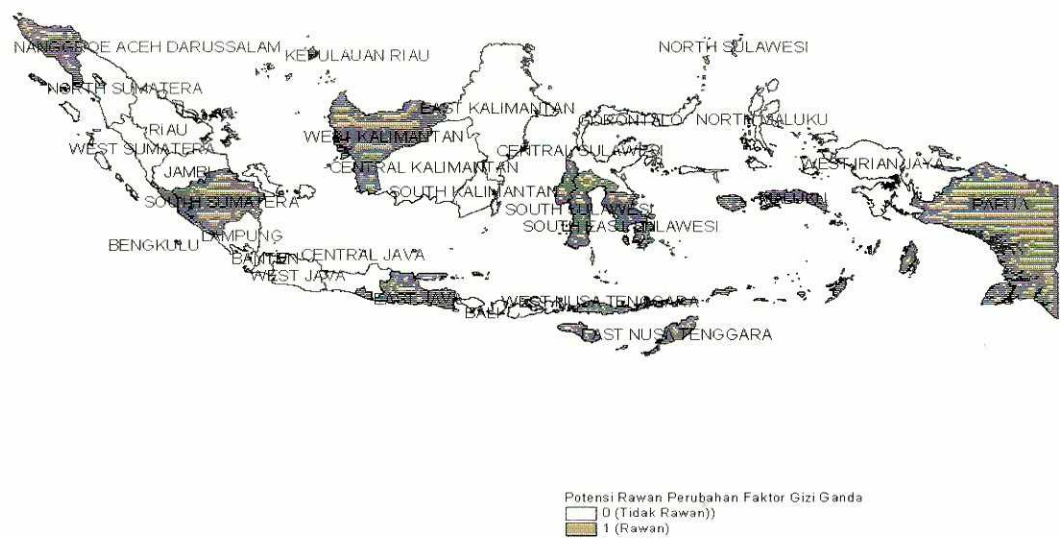


Gambar 5. Peta sebaran daerah rawan perubahan pangan

Hasil overlay dari keempat peta, menghasilkan peta sebaran daerah rawan faktor gizi ganda (gambar 6). Daerah tersebut merupakan rawan di tinjau dari segi faktor perubahan keluarga miskin, faktor perubahan

dependency ratio, perubahan angka pendidikan dasar dan perubahan konsumsi protein. Hanya 13 wilayah yang tergolong rawan akan tetapi keadaanya hampir merata di seluruh wilayah.

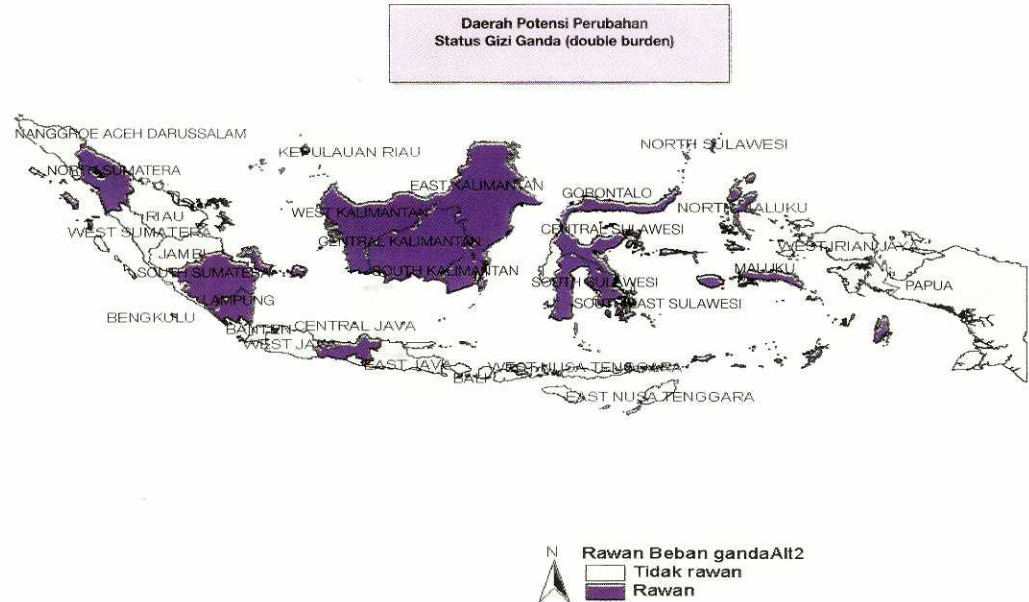
Daerah Rawan Perubahan Faktor Gizi Ganda



Gambar 6. Peta sebaran daerah rawan perubahan faktor gizi ganda

Sementara sebaran gizi ganda yang merupakan variabel dependen dipetakan tersendiri berdasarkan katagori. Data tabulasi menggunakan data persentase perubahan gizi

lebih dan gizi kurang tahun 2007 dan 2010. Sebaran daerah yang mengalami rawan gizi ganda tampak pada gambar 7.

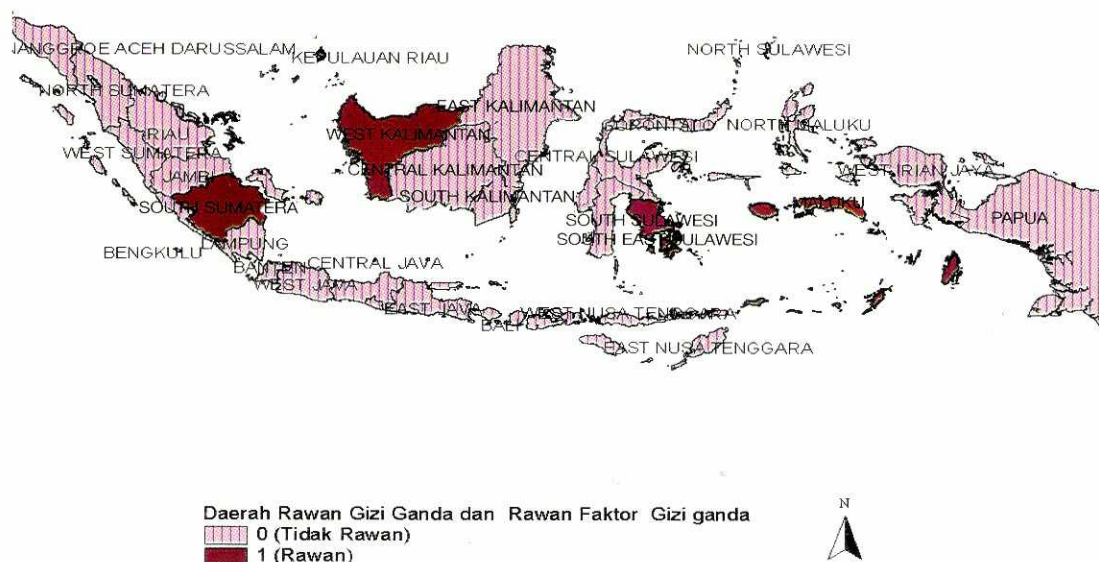


Gambar 7. Peta sebaran daerah rawan perubahan status gizi ganda

Tersaji pada gambar 8, merupakan peta hasil akhir tumpang tindih (*overlay*) antara peta sebaran status gizi ganda dan peta sebaran faktor faktor gizi ganda. Peta ini mengindikasikan daerah yang rawan di lihat dari semua aspek. Rawan dari aspek sebaran

gizi ganda maupun rawan dari aspek faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gizi ganda. Seperti perubahan ekonomi, perubahan angka ketergantungan (*Dependency ratio*), perubahan variabel pendidikan, perubahan konsumsi protein.

Daerah Rawan Perubahan Gizi Ganda dan Faktor Gizi Ganda



Gambar 8. Peta sebaran daerah rawan perubahan status gizi ganda dan faktor gizi ganda

PEMBAHASAN

Sekitar tahun 1980-an, mulai dirintis strategi perbaikan gizi nasional. Survei dasar mulai merumuskan bentuk strategai dan kebijakan secara lintas sektor. Penilaian perbaikan gizi mulai dirintis melalui laporan rutin, survei berkala, 0a4-4n survei khusus. Analisis ini, merupakan hasil olah data survei yaitu susenas dan riskesnas, untuk menambah informasi penanganan masalah gizi balita.

Masalah gizi ganda merupakan keadaan pada suatu masyarakat dengan gizi kurang dan lebih yang terjadi secara bersamaan (WHO, 2008)

Peta Sebaran Beban Ganda

Hasil peta menunjukkan sebaran daerah yang mengalami beban ganda mengelompok di wilayah luar pulau jawa, ini menunjukkan masih terjadinya kesenjangan sosial. Dimana transisi merupakan ciri dari

negara berkembang. Sebaran peta menunjukkan kesenjangan sosial ekonomi yang mengelompok di wilayah luar pulau jawa. Hal ini selaras dengan temuan Ening A, yang menganalisis data susenas 199-2005, bahwa perubahan pola konsumsi banyak terdapat di daerah diluar Pulau Jawa (Ening Ariningsih, 2008).

Analisis *spatial* pada faktor faktor yang paling berhubungan atau yang menjadi faktor pembeda memperlihatkan hanya 13 wilayah yang tergolong rawan, akan tetapi keadaanya hampir merata di seluruh wilayah. Daerah ini merupakan rawan ditinjau dari segi perubahan keluarga miskin, perubahan angka ketergantungan, perubahan pendidikan dasar dan perubahan konsumsi protein pada rumah tangga.

Hasil katagori baik pada peta perubahan angka ketergantungan maupun peta perubahan beban ganda menunjukkan 25 daerah provinsi yang dikatagorikan dalam klasifikasi yang sama, yaitu katagori rawan.

Hal tersebut menunjukan faktor yang paling membedakan daerah yang mengalami rawan *double burden* dan yang tidak adalah perubahan angka ketergantungan, selaras dengan analisis statistik. Hasil pengolahan statistik dengan menggunakan analisis deskriminan juga menunjukkan hasil signifikan bahwa perubahan angka ketergantungan merupakan faktor pembeda antara daerah yang mengalami transisi satu gizi balita dan daerah yang tidak mengalami transisi satu gizi balita. (N.Fuada 2012).

Faktor determinan pembeda adalah angka ketergantungan. Merupakan angka kasar menggambarkan keadaan ekonomi suatu negara. Bonus demografi terjadi jika angka angka ketergantungan berkisar antara 0.4 s/d 0.5. Keadaan tersebut perlu dicermati kaitannya dengan fenomena bonus demografi. Bonus demografi menjadi masalah jika tidak dibarengi dengan peningkatan pendidikan, ketrampilan, kesehatan. Apabila asumsi faktor lain tetap, maka diperkirakan jika terjadi bonus demografi, akan terjadi pula masalah beban ganda (Media, 2012)

Hasil akhir dari peta berdasarkan metoda tumpang tindih menggambarkan suatu daerah yang digolongkan rawan secara keseluruhan. Peta ini mengindikasikan daerah yang rawan di lihat dari semua aspek, yaitu rawan dari segi sebaran gizi ganda maupun rawan dari faktor faktor yang mempengaruhi. Terlihat semua daerah berada di luar pulau jawa. Keadaan ini diduga berkaitan dengan adanya percepatan perubahan, dimana undang-undang desentralisasi, mulai dilaksanakan. Daerah tersebut adalah : Maluku, Sulawesi Selatan, Kalimantan dan Sumatera Selatan. Daerah ini dapat dikatakan rawan mengalami perubahan gizi ganda pada balita, juga rawan perubahan KK miskin, angka ketergantungan, perubahan pergeseran pendidikan dan perubahan konsumsi protein.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan tentang daerah yang tergolong rawan. Daerah yang mengalami rawan

transisi status gizi ganda sebanyak 18 wilayah provinsi, yaitu : Kalbar, Kalteng, Kalsel, Kaltim, Sulut, Sulteng, Sulsel, Sultra, Gorontalo, Maluku, Maluku, DKI, Jawa Tengah, Sumatera Utara, dan Selatan, Kepri, Kep.Babel dan Lampung.

Daerah yang mengalami rawan transisi gizi ganda juga mengalami kerawanan faktor faktor yang mempengaruhi/pembeda adalah : Maluku, Sulawesi Selatan, Kalimantan dan Sumatera Selatan.

Saran

Sebaran perubahan status gizi ganda banyak terdapat di luar pulau jawa. Perlu pencegahan terhadap masalah gizi, dengan cara yang efektif menjangkau seluruh wilayah Indonesia. Antara lain dengan menyampaikan pesan pesan pencegahan terjadinya gizi ganda, dengan menggunakan akses media massa maupun elektronik. Antara melalui pembuatan poster, modul e-book (mata ajaran) pada pendidikan umum, dan tv-lokal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Badan Litbangkes yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menganalisis data Riskesnas .

DAFTAR PUSTAKA

- BPS (2010). Survei Sosial Ekonomi Nasional, Modul Konsumsi Ditjen PPM-PL, Depkes RI (2012). BULETIN/PNEUMONIA.pdf (Internet) Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/downloads/publikasi/buletin>. Dikutip 20 mei 2012
- Budi Artiya (IPB), (2012) Masalah Gizi Lebih (Internet) Tersedia dari : <http://www.scribd.com/doc/188849454/Gizi-Lebih>. Dikutip 21 feb 2014
- Daldjoeni, (2003). Geografi Kota dan Desa. PT Alumni. Bandung.
- Ening Ariningsih, Konsumsi dan Kecukupan Energi Protein Rumahatanga perdesaan di Indonesia Analisis Data Susenas 1999, 2002 dan 2005, Makalah Seminar Dinamika Pertanian dan Perdesaan, 2008.
- Media (2012), Bonus Demografi Bisa Jadi Malapetaka Jika Gagal Dikelola (Internet). Tersedia dari, <http://www.mediaindonesia.com>. 20 Okt 2012
- N Fuada (2012). Laporan Analisis Lanjut. Litbangkes. 2012

Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Penerbit FKUI. Jakarta. 2005
Sapatawati Bardososo (2009). Masalah Gizi di Indonesia. Majalah Kedokteran Indonesia Volume 59 No1.2009

Suyono S. Patofisiologi Diabetes Mellitus. Dalam Soegondo S dkk (2005),
Wahyono T, (2002). Analisis Data Statistik SPSS14. Elex Media Komp.Gramedia. Jakarta.
WHO, (2008). Double Burden (Internet) Tersedia dari:<http://www.repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/>. Dikutip 20 Mei 2012